Köklü Sayılar - 2

1. $\dfrac{\sqrt{22,5}-\sqrt{14,4}}{\sqrt{7,2}}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\dfrac{1}{4}$ B) $\dfrac{\sqrt{2}}{4}$ C) $\dfrac{1}{2}$ D) $\dfrac{\sqrt{2}}{2}$ E) 1

2. $\dfrac{\sqrt{125}+\sqrt{275}+\sqrt{20}+\sqrt{44}}{\sqrt{5}+\sqrt{11}}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $2\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{7}$ C) 5 D) 6 E) 7

3. $x = 2^{0,5} + 1$

olduğuna göre $(x^2 - 1)$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2 + 2\sqrt{2}$ B) $2+\sqrt{2}$ C) 2 D) $\dfrac{5}{4}$ E) 1

4. $\sqrt{9+2\sqrt{20}}-\sqrt{9-2\sqrt{20}}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $-2\sqrt{5}$ B) -4 C) 4 D) $3\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{5}$

5. $\dfrac{\sqrt{36}+\sqrt[3]{64}-\sqrt[4]{16}}{\sqrt{49}-\sqrt[3]{27}}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

6. $a = \sqrt{2} + \sqrt{5}$

$b = 1 + \sqrt{6}$

$c = \sqrt{3} + 2$

olduğuna göre a, b, c sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) a < b < c B) a < c < b C) b < a < c D) b < c < a E) c < a < b

7. $\dfrac{\sqrt[3]{3^2}\cdot\sqrt{3}}{\sqrt[4]{3^5}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\sqrt[12]{\dfrac{1}{3}}$ B) $\sqrt[6]{\dfrac{1}{3}}$ C) $\sqrt[12]{3}$ D) $\sqrt[6]{3}$ E) $\sqrt[3]{3}$

8. $\sqrt{2\cdot\sqrt[3]{x}} = \sqrt[3]{8\cdot\sqrt{2}}$

eşitliğini sağlayan x kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 32

9. **n kenarlı bir çokgende**

[x] (n kenarlı çokgen) $= x\cdot(x+1)\cdot(x+2)\cdot\ldots\cdot(x+n-1)$

şeklinde bir işlem tanımlanıyor.

Örneğin; [6] (kare) $= 6\cdot7\cdot8\cdot9$

olduğuna göre $\dfrac{\triangle\,\sqrt{2}-1}{\text{⬠}\,\sqrt{3}-2}$ **işleminin sonucu kaçtır?**

A) $-\sqrt{6}$ B) $-\dfrac{\sqrt{6}}{6}$ C) $-\dfrac{\sqrt{6}}{9}$ D) $\dfrac{\sqrt{6}}{6}$ E) $\dfrac{\sqrt{6}}{3}$

10. $\sqrt[4]{61+\sqrt[3]{27}} - \sqrt{21+\sqrt{121}}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $-4\sqrt{2}$ B) $-2\sqrt{2}$ C) 0 D) $2\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{2}$

11. **a ve b pozitif tam sayılardır.**

$\sqrt{5\cdot\sqrt[3]{5^2\cdot\sqrt{5}}} = 5^{\frac{a}{b}}$

olduğuna göre a + b en az kaçtır?

A) 11 B) 13 C) 17 D) 21 E) 23

12.

X	a	b	c
a	$3-2\sqrt{2}$	x	1
b		3	
c		z	y

Yukarıda verilen çarpma tablosunda a, b, c sıfırdan büyük irrasyonel sayılardır.

Buna göre $\dfrac{x\cdot z}{3y}$ **kaçtır?**

A) 3 B) 1 C) $6\sqrt{2}$ D) $3-2\sqrt{2}$ E) $3+2\sqrt{2}$

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

